



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
FACULDADE DE CEILÂNDIA – FCE
CURSO DE ENFERMAGEM**

JÉSSICA CRISTINA FARIAS DE ALMEIDA

**IMPLANTE TRANSCATETER DE PRÓTESE VALVAR
AÓRTICA (TAVI): RELATO DE CASO**

CEILÂNDIA – DISTRITO FEDERAL

2016

JÉSSICA CRISTINA FARIAS DE ALMEIDA

**IMPLANTE TRANSCATETER DE PRÓTESE VALVAR AÓRTICA
(TAVI): RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à disciplina Trabalho
de Conclusão de Curso em
Enfermagem 2, como requisito
para obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem,
Universidade de Brasília-
Faculdade de Ceilândia

Orientação: Prof^a M.^a Priscilla Roberta Silva Rocha

CEILÂNDIA – DISTRITO FEDERAL

2016

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus amados pais, ao meu namorado, à família e amigos e à minha professora, orientadora e amiga Priscilla Rocha.

AGRADECIMENTOS

A Deus que, por meio do seu amor e cuidado, conecta-se a mim como fios invisíveis que me trazem à vida. A Ele, digno de toda a honra e toda a glória, a minha profunda gratidão por tudo.

Ao meu pai-drasto Emídio Cardoso, que durante toda a minha vida exerceu papel de pai e me ensinou a ser amada, me doando paz, carinho, compreensão e colo. À minha mãe Sinara Farias, por ser amiga, ajudadora, incentivadora e por, mediante quaisquer dificuldades, me amar incondicionalmente e zelar por tudo que diz respeito à minha existência.

Ao meu amor Diego Sullivan que, com paciência, infinitas demonstrações de afeto, companheirismo e devoção, tem me ensinado o valor de se ter alguém que nos aceita e ama como somos.

A toda a família Farias pelo incentivo e por acreditarem no meu potencial.

À minha irmã Júlia Farias por todo amor, copos de água e chocolates que trouxe para mim durante minhas horas de notebook e sofá.

À minha irmã Laryssa Almeida por sobreviver junto comigo a este ano difícil e por ser uma das pessoas que mais amo, “*minha sistra, meu Glauzinho*”.

A todos os meus amigos que compartilharam desta etapa, me acolhem e torcem pelo meu sucesso, especialmente: Ana Luiza, Ana Paula, Alynne, Belquíria, Diógenes, Elissa, Ítalo, Larissa, Melina, Renata, Talita, Taynara, Wallison – sei que perto ou distante estamos todos juntos um na vida do outro.

À Enfermeira Maria Letícia pela solicitude e sapiência com que forneceu todas as informações necessárias para a realização deste trabalho.

Finalmente, agradeço àquela que me acolheu desde o meu 5º semestre, conduzindo-me a novos projetos e ampliando horizontes acadêmicos, que me auxiliou em todas as etapas deste trabalho e, de maneira incrível, com inteligência e maestria, tornou-se um dos meus exemplos na graduação: professora e amiga Priscilla Roberta Silva Rocha.

IMPLANTE TRANSCATETER DE PRÓTESE VALVAR AÓRTICA (TAVI): RELATO DE CASO

Jéssica Cristina Farias de Almeida¹, Priscilla Roberta Silva Rocha²

1 Acadêmica de Enfermagem - Universidade de Brasília; email: jesscfalmeida@gmail.com; 2 Profª Assistente do Curso de Enfermagem Unb/ FCE (orientadora do trabalho): priscillarocha@unb.br

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Palavras-chave:

Estenose da Valva Aórtica
Bioprótese
Enfermagem
Implante de Prótese de Valva Cardíaca
Intervenção Coronária Percutânea
Válvulas Cardíacas.

Keywords:

Aortic Valve Stenosis
Bioprosthesis
Heart Valve Prosthesis
Nursing
Percutaneous
Coronary
Intervention

RESUMO

A Estenose Aórtica (EAo) é uma cardiopatia típica senil, compromete a função ventricular e possui alta letalidade quando não tratada. O Implante Transcateter de Prótese Valvar Aórtica (TAVI) tem se revelado como alternativa terapêutica de pacientes inoperáveis. **Objetivo:** descrever o percurso clínico de um paciente em submetido ao TAVI em um hospital cardiológico do Distrito Federal - Brasil. **Resultado:** Os achados na literatura corroboram com aqueles encontrados no relato clínico do paciente. **Conclusão:** Este trabalho contribuiu para o compartilhamento de experiência, reforça a importância da enfermagem na assistência e demonstra que o TAVI é um procedimento alternativo, seguro para ser empregado em portadores de EAo inoperáveis.

ABSTRACT

Aortic stenosis (AoS) is a typical senile cardiopathy; compromises ventricular function and has high lethality when untreated. The Transcatheter Aortic-Valve Implantation (TAVI) has proved to be a therapeutic alternative for inoperable patients. **Objective:** to describe the clinical course of a patient undergoing TAVI in a cardiological hospital in the Distrito Federal - Brazil. **Outcome:** The findings in the literature corroborate with those found in the patient's clinical report. **Conclusion:** This work contributed to the sharing of experience, reinforces the importance of nursing care and demonstrates that TAVI is an alternative procedure, safe for use in patients with inoperable AS.

Prof, sim, todas essas palavras-chave foram anteriormente pesquisadas no Decs (tanto a expressão em inglês quanto em port) antes de serem referenciadas aqui

1 – Introdução

O progressivo aumento da expectativa de vida populacional está diretamente ligado à maior ocorrência de doenças relacionadas ao envelhecimento¹. A Estenose Aórtica (EAo), acomete cerca de 3-5% da população com mais de 75 anos, apresenta letalidade alta, principalmente quando associada a comorbidades senis, tais como hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), síndrome metabólica (SM), insuficiência renal (IR), entre outras².

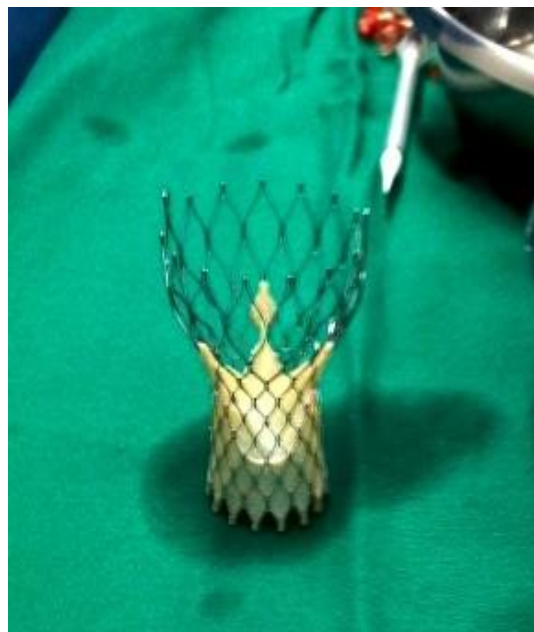
Dentre as doenças típicas ao envelhecimento, a EAo é a doença mais comum em países desenvolvidos³. No último levantamento, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2010) estimou que, em 2050, o número de idosos no Brasil acima de 80 anos será de cerca de 13,5 milhões de pessoas⁴, aumentando a incidência dessa doença nas próximas décadas⁵.

A EAo é caracterizada pela obstrução e/ou calcificação da válvula aórtica, a qual ocasiona aumento pressórico sistólico entre o ventrículo esquerdo (VE) e a raiz da aorta, eventualmente causando a hipertrofia do ventrículo, e consequente disfunção ventricular⁶. Pode ser causada não só pela doença degenerativa com calcificação da válvula aórtica tricúspide, mas também devido a condições congênitas, febre reumática, e válvula aórtica bicúspide⁴. Dentre os principais sintomas relacionados a EAo pode-se citar: angina, dispneia, síncope, e insuficiência cardíaca (com piora progressiva e sobrevida curta), além do risco de morte súbita⁷. Desta forma, a EAo está associada a comprometimento clínico grave e quando não tratada adequadamente, a elevada mortalidade⁷.

Ainda que a valvuloplastia ou a troca de válvula cirúrgica seja considerada como tratamento padrão para a EAo⁸, alguns pacientes não são elegíveis para o procedimento cirúrgico devido ao alto risco de complicações e mortalidade elevada⁹.

Apesar de ser considerada como a alternativa padrão ouro para tratamento da EAo^{5,2} uma avaliação dos benefícios e a estratificação de risco do paciente para o procedimento cirúrgico é fundamental para a decisão e delineamento terapêutico¹⁰. A presença de comorbidades que elevam o risco cirúrgico, como presença de aorta em porcelana (calcificada), distúrbios de coagulação, hepatopatias graves, neoplasias e quimioterapia, HAS, DM, Insuficiência Cardíaca Crônica (ICC), comprometimento da função respiratória, podem contraindicar a intervenção cirúrgica¹¹. Assim, a estratificação do risco do procedimento cirúrgico deve ser avaliado criteriosamente através de pelo menos dois scores de risco: EUROSCORE I ou II e STS (Society of Thoracic Surgeons)^{12,13}. Neste cenário é cada vez mais comum o implante transcater de prótese valvar aórtica (TAVI - o inglês *Transcatheter Aortic Valve Implantation*) com intuito terapêutico alternativo para o tratamento da EAo em pacientes com contraindicação a troca valvar cirúrgica².

O uso da TAVI foi iniciada em humanos em 2002 por Cribier e colaboradores¹⁴, e ao longo dos anos esta técnica vem sendo aprimorada para garantir melhores resultados e minimizar complicações associadas¹. Cerca de 400 mil pacientes já foram tratados com este procedimento e desde que aprovado pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) no Brasil - em 2008 - mais de 2 mil procedimentos de TAVI já foram realizados².



Válvula Aórtica



Válvula Aórtica

O sucesso clínico associado ao procedimento TAVI está diretamente relacionado à técnica empregada e a seleção do dispositivo de implantação, bem como adequados critérios clínicos e anatômicos para apropriada seleção dos pacientes para a intervenção, além de uma equipe multidisciplinar capacitada para condução do procedimento percutâneo^{15,13}.

Este relato de caso teve como objetivo descrever o percurso clínico de um paciente em submetido ao TAVI em um hospital cardiológico do Distrito Federal.

2 – Relato do caso

Paciente de 84 anos, do sexo masculino, apresentava EAo grave com área valvar estimada em 0,6 cm². Antecedentes clínicos de Doença Arterial Coronariana (DAC), ICC Dislipidemia, Hipotireoidismo, Ataque Isquêmico Transitório (AIT) e Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (AVCi) recentes com provável episódio de síncope, fazendo uso domiciliar diário de Rivaroxaban 15mg (1x), Sinvastatina 40mg (1x), Ácido Acetilsalicílico (AAS) 100 mg (1x), Furosemida 40 mg (2x), Pantoprazol 20 mg (1x), Hemifumarato de bisoprolol 2,5 mg (1x), Levotiroxina 100 mcg (1x), Amiodarona 200 mg (2x).

Em maio de 2016, foi submetido a Ecocardiograma Transtorácico, Cateterismo, Aortografia, Holter, Doppler e Angiografia, os quais evidenciaram alterações compatíveis com o quadro clínico de EAo grave com disfunção de VE. Também foi observada calcificação intensa de válvula aórtica com redução da mobilidade, evidências de ateromatose e ectasias de diferentes graus em diferentes artérias.

Paciente admitido na Clínica Cardiológica em 24/07/2016 para o implante de TAVI diante do alto risco de cirurgia de substituição valvar aórtica convencional. Consciente e orientado, acompanhado de familiares, deambulando sem auxílio, cooperativo com a equipe, e em bom estado geral. Peso: 68kg e Altura: 1,70m. Hemodinâmica estável, respirando ar ambiente. Normotenso, normocárdico, eupneico e acianótico, com eliminações vesicais e intestinais presentes em domicílio (SIC); extremidades aquecidas e bem perfundidas, sem edemas. O paciente foi referenciado a Isolamento de Contato por bactéria multirresistente, (*Klebsiella pneumoniae*) em swab retal.

Em 25/07/2016, paciente encaminhado para a intervenção hemodinâmica para colocação de TAVI, com hidratação venosa (HV) em acesso periférico (AP); instalado monitoração multiparamétrica, placa

transcutânea e placa de bisturi. A indução anestésica ocorreu sem intercorrências e paciente foi entubado com cânula nº8.

O TAVI foi realizado sob anestesia geral, monitorado por ecocardiograma transesofágico. Mantido com Noradrenalina a 5ml/h por BIC. Utilizado *Introducer Set Lotus da Boston e Valve System Lotus 25mm*. O procedimento foi realizado com aortografia de controle (antes, durante e após), arteriografia ilíaco-femoral direita antes e após a sutura arterial para controle. Para medição dos parâmetros gasométricos, foi coletado sangue arterial com resultados dentro da normalidade (pH: 7,38; pO₂: 107mmHg, pCO₂: 45mmHg, HCO₃⁻: 25mmol/L, BE: 0.0, SO₂: 98%).

Antes da inserção do cateter, foram administrados total de 6.500 UI de Heparina endovenosa (EV), 02 ampolas de Cefuroxima Sódica (EV) 750mg e 04 ampolas de Dexametasona 2mg/ml.

O Implante Percutâneo de Valva Aórtica (Lotus 25mm) foi realizado com êxito, antes do procedimento foram instalados acesso venoso central (AVC) em veia jugular interna esquerda (VJIE), cateter para medidas de pressão arterial invasiva (PAI) em artéria radial esquerda com cateter nº 20, e marca-passo (MP) transvenoso em veia jugular interna direita (VJID); instalado sonda vesical de demora (SVD) com diurese presente. Curativos oclusivos em femorais direita e esquerda suturadas com auxílio de proglide. O procedimento do TAVI teve duração de 5 horas, transcorrendo sem complicações. Em seguida, paciente extubado, mantendo oxigênio terapia sob cateter nasal a 4ml/min.

No pós operatório imediato (POI), o paciente foi encaminhado para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) sob efeito residual de sedoanestesia, em respiração espontânea com auxílio de oxigênio (O₂) suplementar sob cateter nasal (2L/min) sem sinais de desconforto respiratório, hemodinamicamente estável, sem uso de drogas vasoativas (DVA). Após ser cardiomonitorizado (FC: 52bpm, PA: 140/82mmHg, FR: 17rpm, SpO₂: 98%), foi constatado estado hipertensivo no paciente; instalado inicialmente Nipride a 5ml/h em e posteriormente ajustado para 10ml/h. Instalado também HV em BIC a 60ml/h associada a antibioticoterapia profilática com Cefuroxima. Paciente seguiu com

suporte de dupla antiagregação plaquetária - Clopidogrel e AAs. (Prof! O prontuário do paciente não cita as doses! A equipe manteve vigilância dos sinais vitais (SSVV) e glicêmicos a cada 2 horas, conforme protocolo da instituição. O paciente apresentou boa aceitação da dieta oral e estabilidade dos sinais vitais no POI; após 5 manteve PA estável e a infusão de Nipride foi interrompida.

No primeiro dia de Pós - Operatório, paciente manteve o quadro clínico estável, em contínua cardiomonitoração e Holter 24hrs - a fim de monitorar com maior precisão a atividade elétrica do coração. Eco de controle demonstrou que o implante percutâneo de prótese aórtica Lotus nº25 encontrava-se normofuncionante, com refluxo aórtico discreto. Inserção de acessos vasculares sem sinais flogísticos. Procedida a retirada de: PAI, SVD, e MP sem intercorrências. A HV e o AAS foram suspensos. Os sinais vitais mantiveram-se estáveis no período mesmo sem o uso de DVA (FC: 57bpm, PA: 120/45mmHg, FR: 17rpm, SpO2: 97%), com diurese de 1.400ml e balanço hídrico: -531ml.

No 2º dia de PO, o paciente permaneceu estável, monitorado continuamente pela equipe, sem uso de DVA. Foi realizada a retirada do AVC, e puncionado AVP em MSE sendo transferido para clínica cardiológica, consciente, orientado e em cadeira de rodas, acompanhado pela enfermagem, mantendo prescrição médica de Clopidogrel (75mg) e Rivaroxabana (15mg).

Já na Clínica Cardiológica, no 3º dia de PO, permaneceu hemodinamicamente estável, ECO evidenciando funcionamento normal da prótese aórtica, boa aceitação da dieta via oral, e eliminações fisiológicas presentes. Na visita de enfermagem, mensurada a Escada de Dor do paciente em nº 0; foram identificados os seguintes riscos: Infecção, Queda, Integridade Tissular Prejudicada, Nutrição Desequilibrada, Glicemia Instável, Integridade da Pele Prejudicada e Constipação.

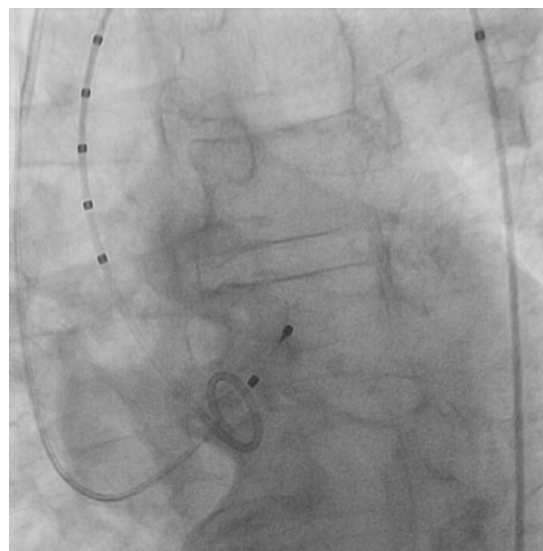
Permaneceu internado na Clínica por 05 dias, recebendo alta hospitalar no dia 02/08/2016. Foi realizado ECO de controle, evidenciando contratilidade padrão, com bioprótese aórtica Lotus nº 25 normofuncionante, com refluxo discreto mínimo central e paraprotético, agendamento de revisão em 30 dias.

Dia 31/08/2016, paciente retornou ao hospital para consulta de acompanhamento, com ECO dentro dos padrões esperados e Holter indicando ritmo sinusal, sem pausas; assim, foi devidamente orientado acerca da realização de novo ECO de controle em 3 meses a contar da data da última consulta.

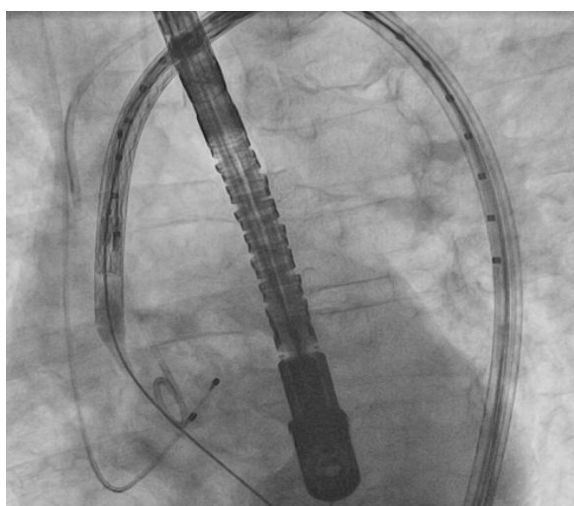
2.1 Imagens da Aortografia



Válvula Aórtica (pré -troca). Sangue com contraste para melhor visualização.



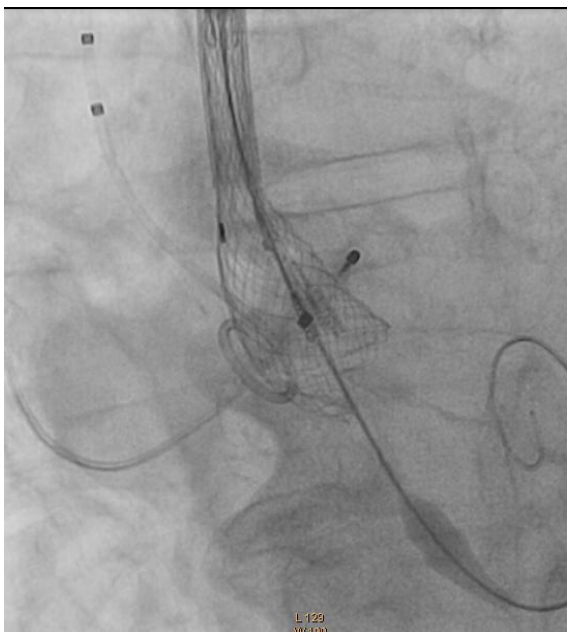
Dois cateteres auxiliam no posicionamento da nova válvula.



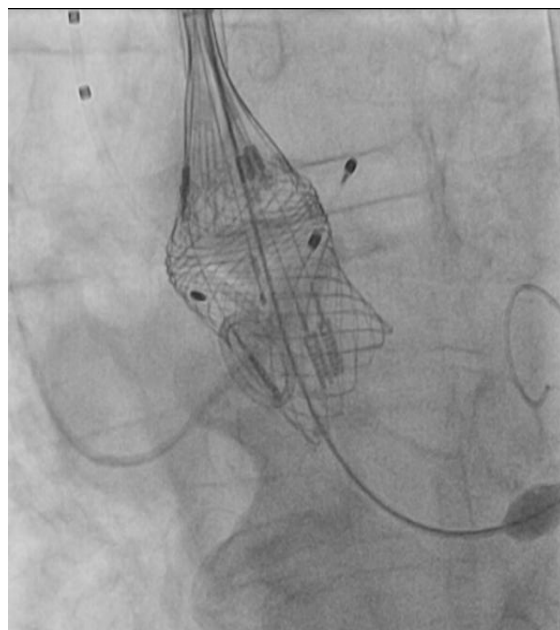
Sonda do Ecocardiograma Transesofágico, que orienta o posicionamento da válvula. Acima, como um arco, a válvula é transportada no interior de uma bainha.



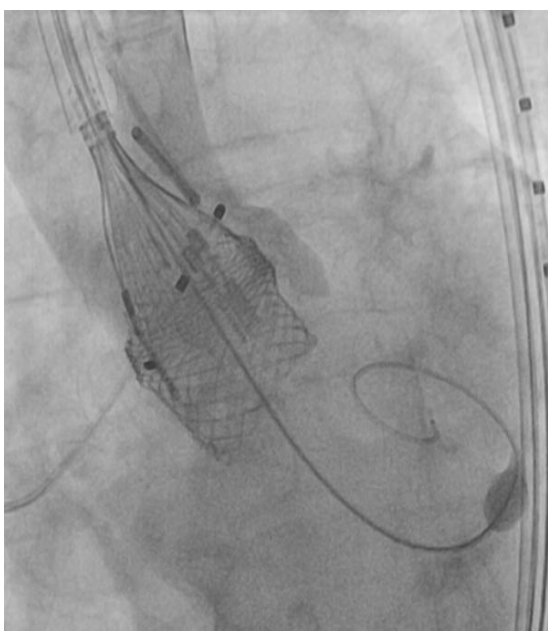
Válvula alcançando sítio de posicionamento.



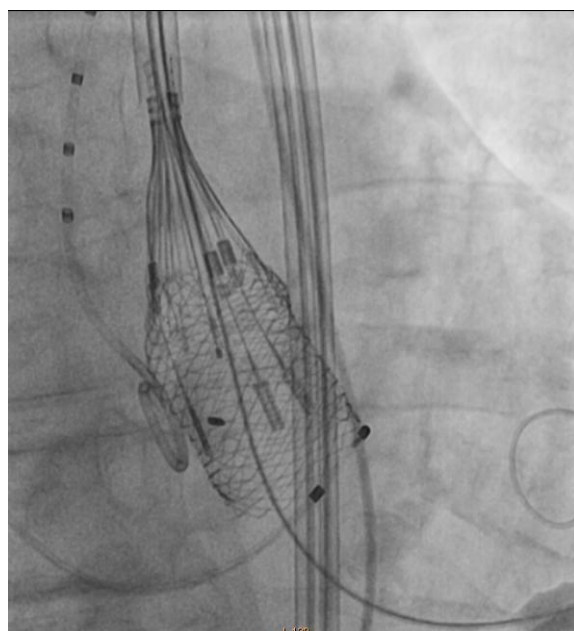
Processo de abertura da válvula aórtica



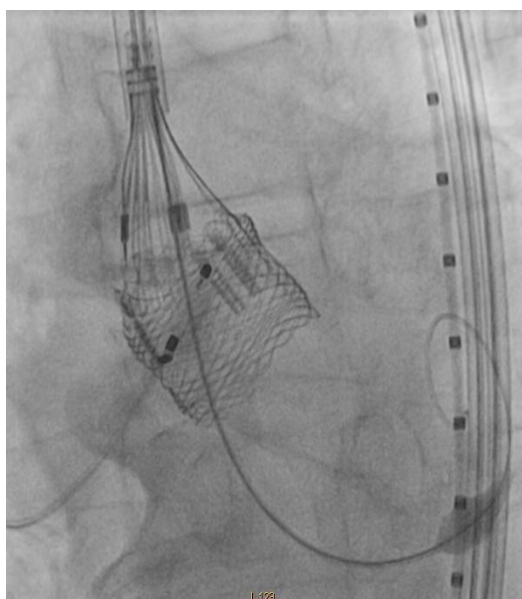
Processo de abertura da válvula aórtica



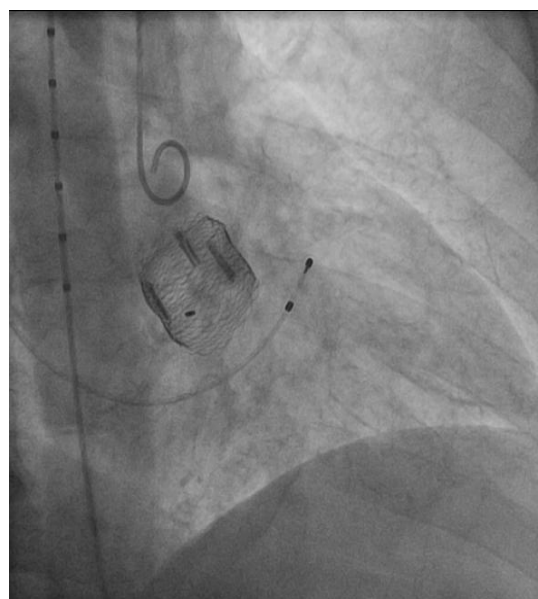
Processo de abertura da válvula aórtica



Um pouco mais aberta.



Valvula totalmente aberta.



Valvula Liberada.

3 – Discussão

Os principais sintomas relacionados a EAo são angina, dispneia, síncope, e insuficiência cardíaca com piora progressiva - achados encontrados no quadro clínico do paciente deste relato^{5,6}, estando associada, portanto, a alta mortalidade quando não tratada⁷. A área valvar aórtica possui aproximadamente 3 a 4cm², e a estenose aórtica grave ocorre quando essa área é menor que 1cm² ¹⁶. Dado o número crescente de pessoas acometidas com esta grave doença, e devido ao alto risco cirúrgico em pacientes com idade avançada e comorbidades associadas, mais de um terço dos octogenários com EAo sintomática não são elegíveis para a cirurgia convencional¹⁷.

São considerados elegíveis para o procedimento percutâneo pacientes cuja área valvar é menor que 1cm², diâmetro da artéria femoral comum maior ou igual a 6mm que apresentam alto risco de mortalidade para a cirurgia cardíaca tradicional^{17,16}, critérios preenchidos pelo paciente deste presente relato, que, possuindo comorbidades tais como: DAC, ICC, Dislipidemia, Hipotireoidismo, AVCi, AIT, área valvar de 0,6 cm² e idade acima de 80 anos, não sendo portanto, elegível para abordagem tradicional de reposição de válvula aórtica

O ensaio clínico randomizado, controlado PARTNER B (2010)¹⁸ realizado com 358 pacientes, pioneiro no estudo do procedimento de TAVI, comparou a

segurança e efetividade do procedimento de TAVI ao tratamento clínico otimizado e à cirurgia convencional. Os dados evidenciam redução absoluta de 24,7% de óbito por qualquer causa em 2 anos (68% de óbito no grupo controle clínico medicamentoso x 43,3% no grupo submetido ao TAVI); o risco de morte após 1 ano por causas cardíacas foi significativamente maior no grupo de terapia padrão (18,2% no grupo TAVI comparado a 35,1% no grupo de terapia padrão). Entretanto o procedimento de TAVI apresentou maior risco de óbito (5% de óbito no grupo submetido ao TAVI x 2,8% no grupo terapia padrão) e alta incidência de AVC/AVE em até 30 dias após a intervenção (6,7% TAVI x 1,7% Cirurgia convencional)¹⁸. Além disso, complicações como mau posicionamento da prótese, regurgitação protética, comprometimento coronariano, distúrbios de condução elétrica, tamponamento cardíaco, dentre outros, podem estar associados ao procedimento, relacionadas ao grosso calibre do cateter, o que dificulta sua inserção e aumenta os riscos do procedimento¹⁹.

Um estudo que avaliou os resultados do estudo PARTER B¹⁸ após 2 anos de sua publicação, reforçou a associação do TAVI à redução substancial da mortalidade, à melhora da qualidade de vida e à diminuição da taxa de hospitalizações repetidas após o procedimento; constatou também que apesar da maior frequência de AVCi precoces (≤ 30 dias), há pouca alteração na taxa de AVCi tardios (> 30 dias). Além disso, a avaliação indicou melhora sustentada nos sintomas da estenose aórtica e no desempenho hemodinâmico da válvula, sem que houvesse, contudo, deterioração significativa ao longo do tempo¹⁹.

No relato de 3 anos de experiência com implante de bioprótese percutânea para substituição valvar¹⁷ os acesso vasculares utilizaram dispositivos hemostáticos para serem obtidos de forma totalmente percutânea (Perclose¹⁷ e Proglid no presente estudo). Tal relato¹⁷, realizado com 35 pacientes, obteve idade média dos pacientes de 81,5 anos (± 9 anos), com tempo médio de internação hospitalar de 11 ($\pm 12,5$ dias), achados estes que corroboram com os aspectos observados no presente relato de caso: paciente de 84 anos que permaneceu internado por 10 dias.

Semelhantemente, em ambos estudos^{17,20} relata-se a administração prévia de dupla antiagregação plaquetária, bem como a administração de antibioticoterapia profilática com Cerufoxima. Estudos^{17,20} afirmam a importância do marca-passo na manutenção do ritmo cardíaco e de sua permanência por pelo menos 24 horas após

a substituição da valva aórtica, conduta observada no tratamento do paciente, sujeito deste caso.

Para que o TAVI seja realizado de modo seguro, medidas são necessárias durante a execução do procedimento², como: ecocardiograma transesofágico com profissional capacitado para analisar anatomicamente o complexo valvar aórtico e para realizar as medidas corretas seguindo o protocolo de cateter percutâneo. Além disso, se faz necessário a realização de tomografia computadorizada para escolha do tamanho de prótese e avaliação da adequação da prótese ao paciente e, cateterismo cardíaco^{11,19}. O sucesso clínico associado ao procedimento está diretamente relacionado à técnica empregada e seleção do dispositivo de implantação, bem como adequação de critérios clínicos e anatômicos para apropriada seleção dos pacientes para a intervenção^{15,4}.

Idealmente, o grupo multidisciplinar deverá ser constituído por cardiologista clínico, intervencionistas, cirurgiões, anestesistas e especialistas em imagem cardiovascular com treinamento teórico-prático específico para o procedimento de TAVI¹⁵. Entretanto, ampliar esta rede de cuidado ao profissional enfermeiro também é de absoluta importância, tendo em vista que estes profissionais participam ativamente na manutenção do quadro clínico do paciente, prevenção de agravos, monitoração de sinais flogísticos e de risco, bem como participar elaborando protocolos de atendimento e cuidados no pós-operatório de pacientes submetidos ao TAVI¹⁶.

Baseado na ferramenta clínica de Classificação de Intervenção de Enfermagem (NIC)²¹, um estudo propôs intervenções de enfermagem aplicáveis para o pós operatório de TAVI, que foram inclusive, observadas na conduta terapêutica exercida pelos profissionais da área descritas no prontuário do paciente sujeito desta pesquisa²⁰. As intervenções elencadas²⁰ incluem: 1) Avaliação da Função Neurológica do paciente, monitorando-o segundo a escala de Glasgow e buscando atentar-se para sinais e sintomas de AVC - risco elevado pós procedimento de TAVI. 2) Avaliação Vascular e Hematológica, atentando-se para a avaliação do membro com curativo compressivo, observando a perfusão periférica, calor, e coloração do membro; orientando o paciente sobre a necessidade de manter o membro afetado em repouso e estendido durante as 12 primeiras horas após a

intervenção; avaliar interação medicamentosa entre terapia antiplaquetária e demais fármacos prescritos, avaliar sinais de sangramento e exames laboratoriais. 3) Avaliação da Função Renal: controlar a administração de fluidos intravenosos e orais, realizar o balanço hídrico por turno e diariamente, pesagem diária do paciente, avaliar a presença de edemas e função renal, monitorar exames laboratoriais de ureia, creatinina e eletrólitos. 4) Avaliação dos parâmetros vitais com monitoração multiparamétrica (FC, PA, SPO²). 5) Avaliação da Função Cardíaca com repouso no leito nas primeiras 24 a 48 horas, não elevar os braços acima da linha dos ombros enquanto o marca-passo estiver em uso, monitorar laboratorialmente os parâmetros das enzimas cardíacas. 6) Avaliação da Dor: supervisionar sinais de dor, atentar-se para o surgimento de dor súbita no flanco, costas e virilha devido ao risco de complicação vascular. As intervenções elencadas pelo estudo de Amanda, Grassia e Nascimento (2015) tiveram sua aplicação observadas no tratamento do paciente deste presente relato, através das informações obtidas no prontuário do paciente para coleta de dados deste estudo. Uma assistência de enfermagem que compreende a alta complexidade do paciente e possui conhecimento especializado sobre a abordagem percutânea para implante valvar relativamente recente na substituição aórtica valvar é capaz de promover o cuidado necessário ao paciente e detectar precocemente as complicações relacionadas ao procedimento, promovendo assim, maior conforto e integralidade na sua assistência¹⁶.

4 – Considerações Finais

O desenvolvimento de novas modalidades de tratamento para a EAo, como o TAVI, tornou-se uma alternativa menos invasiva, sem recorrer à circulação extracorpórea ou extensas incisões cirúrgicas - representando uma opção terapêutica para pacientes inoperáveis que antes seriam submetidos somente à manutenção clínica de seu estado de saúde ou à valvoplastia com cateter-balão. O TAVI, propiciou a estes indivíduos aumento da sua qualidade e expectativa de vida.

A assistência integral de maneira especializada com equipe multiprofissional (*Heart Team*) - tem demonstrado ser a melhor abordagem para a escolha minuciosa de pacientes elegíveis para o procedimento de TAVI, Quando comparado ao

tratamento cirúrgico convencional, o TAVI demonstrou taxas similares de sobrevivência, redução de sintomas e melhora do quadro hemodinâmico, representando um importante avanço no tratamento da EAo²².

A assistência qualificada de enfermagem, é importante na recuperação do paciente submetido ao TAVI, uma vez que de porte do conhecimento das possíveis complicações, o profissional pode oferecer uma assistência integral. O profissional enfermeiro deve estar atento aos sinais vitais do paciente, realizar monitoramento cardíaco, atentando-se para sinais de diminuição do débito cardíaco , os quais podem indicar perda de posicionamento da válvula aórtica, deve observar os sinais de dor, edema, perfusão do membro puncionado, observar e avaliar as condições neurológicas e renais do paciente

Conclui-se portanto, a relevância do procedimento de Implantação Transcateter de Prótese Valvar Aórtica para o tratamento da EAo, e que uma assistência multiprofissional, voltada para a integralidade, representa um pilar na recuperação do paciente. Os achados encontrados na literatura científica corroboram os dados encontrados no prontuário do paciente desde relato de caso, reforçando os principais pontos concernentes a abordagem terapêutica de TAVI.

5- Referências

1. LEON, Martin B. et. al. Transcatheter of Surgical Aortic-Valve Replacement in Intermediate-Risk Patients. N. England. J. of Med. 2016;374(17).
2. Figueira HR. Implante Percutâneo de Bioprótese Valvar Aórtica. Int J Cardiovasc Sci. 2015; 28 (5):344-346. DOI: 10.5935/2359-4802.20150051.
3. Popma JJ, Adams DH, Reardon MJ, Yakubov SJ, Kleiman NS, Heimansohn D, et. al.; Transcatheter Aortic Valve Replacement Using a Self-Expanding Bioprosthesis in patients with severe aortic stenosis at extreme risk for surgery. J Am Coll Cardiol. 2014;63(19):1972-1981. DOI: 10.1016/j.jacc.2014.02.556.
4. Brasil. Implante por Cateter de Bioprótese Valvar Aórtica (TAVI) para o tratamento da Estenose Valvar Aórtica grave em pacientes inoperáveis. MS, 2013.
5. Tarasoutchi F, Montera MW, Grinberg M, Piñeiro DJ, Sánchez CR, Bacelar AC, et al. Diretriz Brasileira de Valvopatias - SBC 2011; I Diretriz Interamericana de Valvopatias - SIAC 2011. Arq Bras Cardiol. 2011;97(5 supl. 1):1-67.
6. Candiello A, Cura F, Albertal M, Padilla LT, Nau G, Castro F, et. al.; Sobrevivência a médio prazo e estado funcional de pacientes com estenose valvar aórtica grave submetidos a implante transcatheter da válvula aórtica. Rev Bras Cardiol Invasiva. 2013;21(4). DOI: 10.1590/S2179-83972013000400004
7. Smith CR, Leon MB, Mack MJ, Miller DC, Moses JW, Svensson LG, et al; PARTNER Trial Investigators. Transcatheter versus surgical aortic-valve replacement in high-risk patients. N Engl J Med. 2011;364(23):2187-98.
8. Adams DH, Popma JJ, Reardon MJ, Yakubov SJ, Coselli JS, Deeb GM, et al; U.S. CoreValve Clinical Investigators. Transcatheter aortic-valve replacement with a self-expanding prosthesis. N Engl J Med. 2014;370(19):1790-8.
9. Reynolds MR, Magnuson EA, Lei Y, Leon MB, Smith CR, Svensson LG, et, al.; Health-Related Quality of Life after Transcatheter Aortic Valve Replacement in Inoperable Patients with Severe Aortic Stenosis. Circulation. 2011;124:1964-1972. <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.111.040022>

10. SILVA, Leonardo Sinnot. et. al. Desempenho de Escores de Risco Cirúrgico para prever mortalidade após Implante Transcateter de Valva Aórtica. Arq. Bras. Cardiol. 2015;105(03).
11. Ferreira, MCM. Implante Valvar Aórtico percutâneo: a importância da seleção de pacientes. SOCERJ, 2013.
12. Andrade ING, Neto FRM, Andrade TG. Uso do EuroSCORE como preditor de morbidade no pós-operatório de cirurgia cardíaca. Rev Bras Cir Cardiovasc 2014; 29(1). DOI: 10.5935/1678-9741.20140005
13. ROSA, Vitor Emer Egypto. et. al. O Heart Team é fundamental para o Tratamento Transcateter da Estenose Aórtica? Arq. Bras. Cardiol. 2014;102(05).
14. Cribier A, Eltchaninoff H, Bash A, Borenstein N, Tron C, Bauer F, et al.; Percutaneous transcatheter implantation of an aortic valve prosthesis for calcific aortic stenosis: first human case description. Circulation. 2002;106(24):3006-8.
15. Siqueira ARO, Siqueira SRO, Mangione JA, Cristovão SAB, Mauro MFZ, Alves da Costa RA. TAVI: visão do futuro! Já se pode implantar esperança no coração dos pacientes? Int J Cardiovasc Sci. 2015;28(5):101-10.
16. LIMA, Gabriela Feitosa; et. al. Atuação do enfermeiro na estruturação e implantação de uma sala operatória híbrida. Rev. SOBECC, 2014;19(2):110-118. <http://doi.editoracubo.com.br/10.4322/sobecc.2014.017>
17. Brito Jr FS, Abizaid A, Almeida BO, Caixeta A, Tarasoutchi F, Grube E, et. al.; Transcatheter Bioprosthesis Implantation for the treatment of aortic stenosis: three-year xperience. Arq Bras Cardiol 2012;99(2):697-705.
18. Leon MB, Smith CR, Mack M, Miller DC, Moses JW, Svensson LG, et al.; PARTNER Trial Investigators. Transcatheter aortic-valve implantation for aortic stenosis in patients who cannot undergo surgery. N Engl J Med. 2010;363(17):1597-607
19. Makkar RR, Fontana GP, Jilaihawi H, Kapadia S, Pichard AD, Douglas PS, et al.; PARTNER Trial Investigators. Transcatheter aortic-valve replacement for inoperable severe aortic stenosis. N Engl J Med. 2012;366(18):1696-704.

20. Almeida AG, Grassia RCF, Nascimento TCC. Pós-Operatório de implante de Bioprótese Aórtica por cateter: Intervenções de Enfermagem. Rev Sobecc 2015; 20(3): 134-142. DOI: 10.5327/Z1414-4425201500030003.
21. BULECHECK, G M; BUTCHER, HK; DOCHETERMAN, J M. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2010.
22. Kodali SK, Williams MR, Smith CR, Svensson LG, Webb JG, Makkar RR, et al.; PARTNER Trial Investigators. Two-year outcomes after transcatheter or surgical aortic-valve replacement. N Engl J Med. 2012;366(18):1686-95.